FUJITSU Components
スマートコンセント

スマートコンセントで測定した消費電力をゲートウェイで収集して、リアルタイムの使用状況の確認、推移グラフ化により、コンセント接続機器ごとの電力「見える化」を実現します。
有線による接続のほか、ワイヤレスベースとワイヤレスハブによる無線拡張も可能です。

■スマートコンセント

高分解能小形電流センサーを内蔵し、1口ごとに1W単位で有効電力を測定する電源タップです。

■スマートコンセント（4口、USBタイプ）FX-5204PS

- 4口アース端子付き平行2Pコンセント
- コンセントごとに機械的スイッチ搭載
- PCに直接接続し、簡易測定ソフト（添付）にてデータ表示も可能（*）

（*PCに直接接続する場合の動作環境: Windows® 7、Windows ® XP SP3以降、Windows Vista® ）

（注）無線通信にはワイヤレスベースとワイヤレスハブが必要です。

■シングルスマートコンセント（無線タイプ）　FX-5201PP/100

- 100VAC 1口アース端子付き平行2Pコンセント
- 無線通信方式：特定小電力（2.4GHz）
- 状態確認用LEDと動作モード切替用ボタンを装備

（注）無線通信にはワイヤレスベースが必要です。

■周辺機器

■ゲートウェイ　FX-5250GW/AD 、FX-5250GW/PE

- スマートコンセントからの出力データを1秒間隔の平均値として収集し、データベース化
- イーサネット（10BASE-T/100BASE-TX）通信機能内蔵
- 保存データのダウンロードや各種通信機能での利用が可能
- 最大4台のスマートコンセントまたは最大4台のワイヤレスハブを接続可能

■ワイヤレスベース　FX-5251WB

- ゲートウェイに接続して使用する無線親機
- シングルスマートコンセントまたはワイヤレスハブのデータを無線で収集し、ゲートウェイに転送
- 無線通信方式：特定小電力（2.4GHz）
- 最大16台のシングルスマートコンセントまたは最大4台のワイヤレスハブを接続可能

■ワイヤレスハブ　FX-5251WH

- スマートコンセントを接続して使用する無線子機
- スマートコンセントから収集したデータをワイヤレスベースへ転送
- 最大4台のスマートコンセント（4口USBタイプ）を接続可能
- 無線通信方式：特定小電力（2.4GHz）

■スマートコンセント仕様

品目		スマートコンセント（4口、USBタイプ）	シングルスマートコンセント
形格		FX-5204PS	FX-5201PP/100
コンセント数、形状		4 個、アース端子付き平行2P （NEMA5-15R）、コンセント毎にスイッチ付属	1個、アース端子付き平行2P （NEMA5-15R）
定格容量／電力容量		15A、125VAC ／ 合計 1500W まで	15A、125VAC ／ 1500Wまで
測定項目	実測値	電圧、電流（実効値）、周波数、温度	電流（実効値）、周波数
	計算値	有効電力	有効電力（電力100Ｖ固定）
電力検出分解能		1W	0.1W
外部通信機能	インターフェース	USB2.0	特定小電力無線 （2.4GHz）
	コネクタ	Type B	-
外形寸法（W×D×H mm）		298×82×32 （ACケーブル含まず）	123×82×34.5 （ACケーブル含まず）
ACケーブル長		2,000 ± 50 mm （プラグ部含まず）	100 ± 10 mm （プラグ部含まず）
質量		約 620 g （ACケーブル含む）	約 170 g （ACケーブル含む）
使用温湿度範囲		+ 5 ～ + 40 ℃ 90%RH以下（結露なきこと）	+ 5 ～ + 40 ℃ 80%RH以下（結露なきこと）
適合規格		電気用品安全法（PSE）、VCCI Class B	

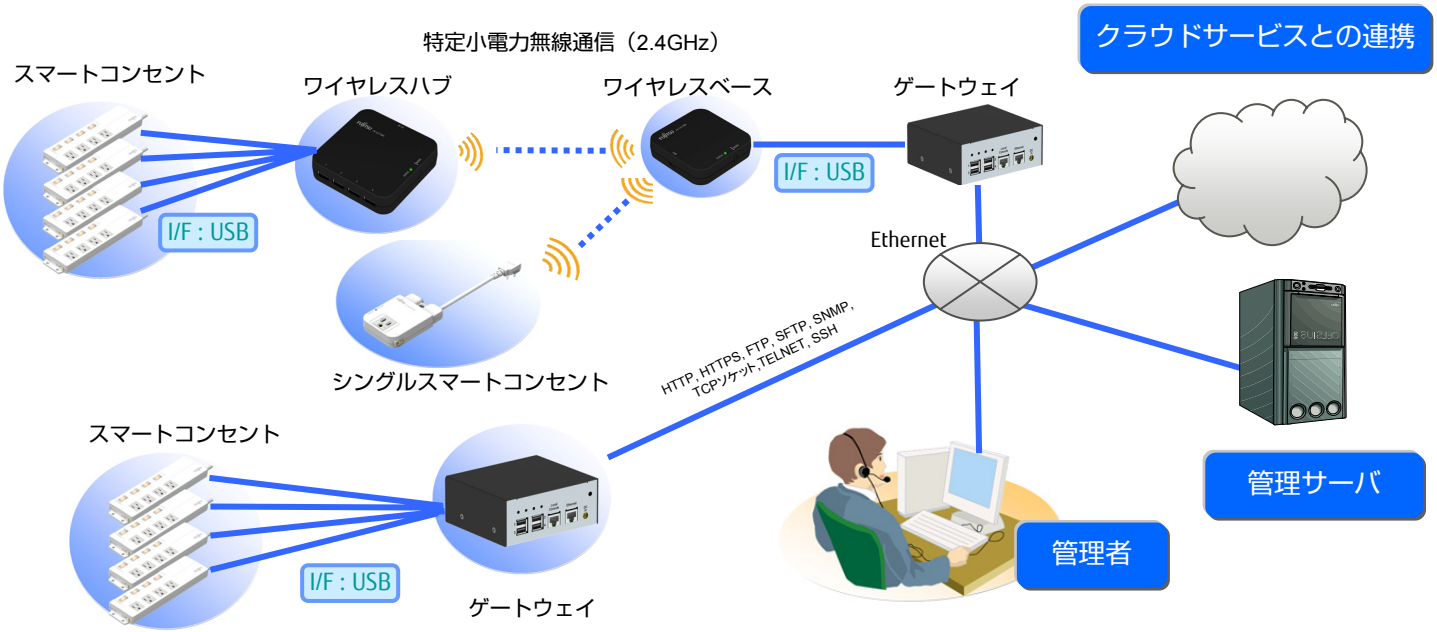
■ゲートウェイ仕様

品目		ゲートウェイ（AC電源）	ゲートウェイ （PoE）
形格		FX-5250GW/AD	FX-5250GW/PE
電源		電源アダプター（付属）	PoE （Power over Ethernet）
消費電力		最大 5W	
接続最大数		ワイヤレスハブまたはシングルスマートコンセント 4台	
信号入力		USB 2.0 Type A 4個	
外部通信機能	インターフェース	Ethernet （10BASE-T / 100BASE-TX）	
	コネクタ	RJ-45 1個	
	使用プロトコル	HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, SNMP（V1/2/3）, NTP, SYSLOG, LDAP, TELNET, SSH（V1/2）	
	セキュリティ	SSH, SSL	
	Webブラウザ要件	JavaScript, Cookie	
コンソール	インターフェース	EIA/TIA-232-F準拠、転送速度 9600bps、データ長 8bit, パリティなし、ストップビット 1	
	コネクタ	RJ-45 1個	
使用温湿度範囲		+5 ～ +40℃、90%RH以下（結露なきこと）	
外形寸法 （W×D×H mm）		125×104×50 mm	
質量		約 515g	約 565g
適合規格		VCCI Class A	

■ワイヤレスベース、ワイヤレスハブ仕様

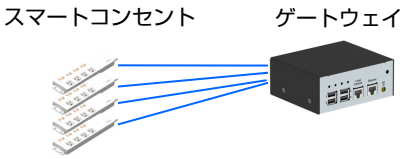
品目	ワイヤレスベース	ワイヤレスハブ
形格	FX-5251WB	FX-5251WH
動作電圧	5VDC ± 10%	
消費電力	最大0.1W	最大2.5W （スマートコンセント4台接続時） 最大0.5W （スマートコンセント未接続時）
インターフェースコネクタ	USBミニBレセプタクル（ゲートウェイ接続用）	USB TypeA 4個（スマートコンセント接続用） USBミニBレセプタクル（電源供給用）
外部通信機能	特定小電力無線 （2.4GHz）	
使用周囲温度範囲	+ 5 ～ + 40 ℃ 80%RH以下（結露なきこと）	
外形寸法（W×D×H mm）	71×71×22.5	90×90×22.5
質量	約93g	約52g
適合規格	VCCI Class B	

■全体構成イメージ



■基本接続構成

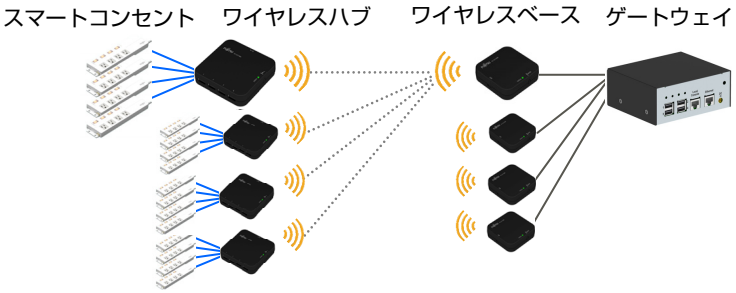
◆USBスマートコンセントの接続例



ゲートウェイ1台当たりの最大接続数

スマートコンセント	4台
コンセント合計口数	**16口**

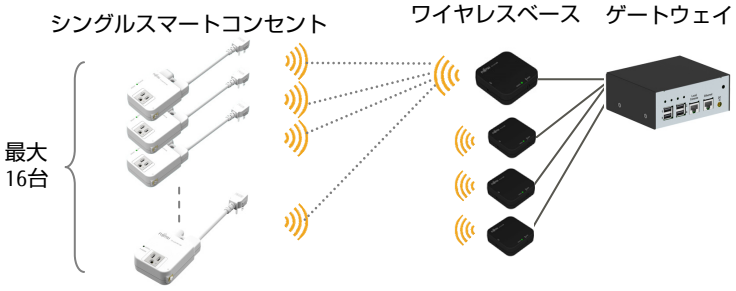
◆USBスマートコンセントを無線化した接続例）



ゲートウェイ1台当たりの最大接続数

ワイヤレスベース	4台
ワイヤレスハブ	16台
スマートコンセント	64台
コンセント合計口数	**256口**

◆シングル スマートコンセントの接続例

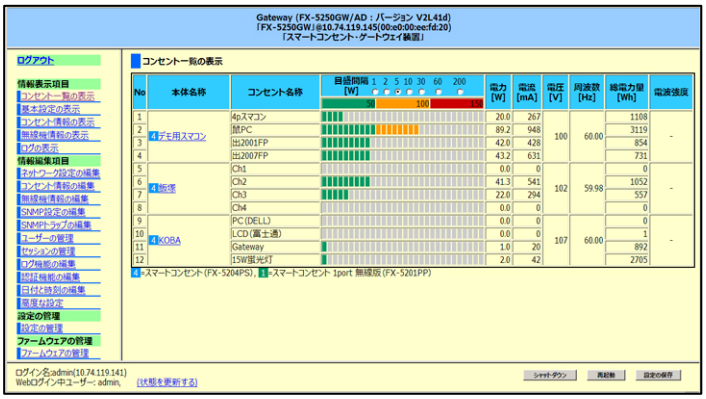


ゲートウェイ1台当たりの最大接続数

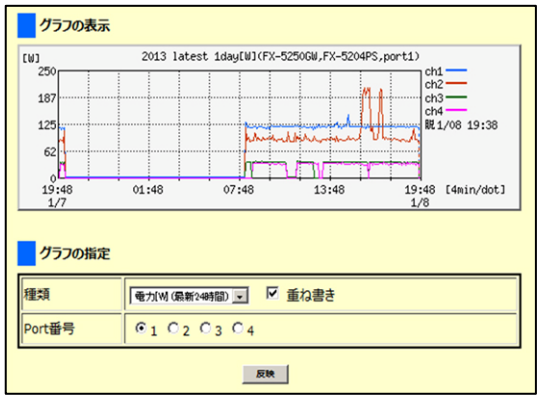
ワイヤレスベース	4台
シングルスマートコンセント	64台
コンセント合計口数	**64口**

■ゲートウェイのWebUIでのデータ表示・収集例

ゲートウェイにEthernet経由でアクセスし、ゲートウェイ付属WebUIでコンセントデータを確認できます。



ゲートウェイWebUIの表示画面例



ゲートウェイWebUIの表示画面例
（グラフ表示例）

■ゲートウェイ保管データの管理サーバへのデータ提供方法

データ提供方法	提供データ種類	備考
ダウンロード	電力、電力量	WebUI、FTPでダウンロード
SNMPの利用	最新の電力値、電力の最大値（GETにて）	SNMP、独自MIBを提供
TCPソケットの利用	最新の電流値または電力値	コンセントごとに指定
シリアル通信の利用	最新値、最大、最小、平均電力&電流	コンセントごとに指定、データ送信間隔0.5秒単位で任意設定可能

■付属品一覧

品目	形格	付属品
4口USBスマートコンセント	FX-5204PS	CD-ROM（取扱説明書、Windows用 USBドライバ、簡易測定ソフトウェア）1枚、USBケーブル2.0m 1本
シングルスマートコンセント	FX-5201PP/100	取扱説明書、無線設置ガイド
ゲートウェイ	FX-5250GW/AD FX-5250GW/PE	CD-ROM（取扱説明書、Windows用 USBドライバ、簡易測定ソフトウェア）1枚、ACアダプター、RJ45⇔D-sub9ピン変換アダプター
ワイヤレスベース	FX-5251WB	取扱説明書、無線設置ガイド、USBケーブル2.0m 1本
ワイヤレスハブ	FX-5251WH	取扱説明書、無線設置ガイド、ACアダプター、USBケーブル2.0m 1本

このリーフレットに記載の会社名、製品名は一般的に各社の商標または登録商標です。

⚠ 安全に関するご注意

- ご使用に際しては、取扱説明書の「安全に関するお願い」をお読みの上、正しくご使用ください。
- 取扱説明書で指示された正しい電源・電圧でお使いください。
- 水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所に設置しないでください。感電・火災・故障などの原因になることがあります。
- 本製品は、核反応制御、生命維持のための医療機器など極めて高度な安全性、信頼性を要求される用途向けではなく、一般用途向けに設計されています。

富士通コンポーネント株式会社

マーケティング統括部　第二マーケティング部

〒141-8630
東京都品川区東五反田2-3-5 五反田中央ビル
TEL 03-5449-7014 FAX 03-5449-2626
URL: http://www.fcl.fujitsu.com/
E-mail: promothq@fcl.fujitsu.com

- 本資料の記載内容は予告なく変更することがあります。
- 本資料に記載された製品の輸出に際しては「外国為替及び外国貿易法」および「米国輸出管理規制（EAR）」などの法令ならびにその他適用される外国の輸出管理に関する法規を遵守ください。

Copyright 2013 FUJITSU COMPONENT LIMITED
Jun-2013-2-MCM